**子計畫面向三：自選年度主題子計畫-110年度永續發展教育SDGs系列活動計畫**

**子計畫8-1:**

**110年度辦理永續發展教育SDGs-**

**校園環境(風、光、熱、水)探索增能研習計畫**

1. **依據：**

（一）屏東縣106－110環境教育中程計畫辦理。

（二）110年度補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫申請書。

（三）教育部110年3月8日臺教資(六)字第1100022480號辦理。

1. **目標：**
2. 推動綠建築環境共生住宅概念，強調與地球環境共生共榮的環境設計觀。
3. 強調以人生活的健康舒適為原點，追求與地球共生共榮和人類永續共識。
4. 結合永續校園探索概念及校園環境規劃師競賽，提升環境品質、節能及符合環境容受力等。
5. 鼓勵並協助教師踴躍參與110年10月2日(六)(暫定)所舉辦110年度永續發展教育SDGs-校園環境(風、光、熱、水)探索規劃設計競賽。
6. **指導單位：**教育部
7. **主辦單位：**屏東縣政府教育處
8. **承辦單位：**屏東縣泰安國民小學
9. **協辦單位：**屏東縣環境教育輔導輔導團
10. **辦理時間：**110年7月19日(一)08:30~12:00

110年8月10日(二)08:30~11:20

1. **參與對象：**本縣各國中、小教師，計60人。
2. **實施方式：**線上會議
3. **實施內容：**
4. 報名方法：教師在110年7月19日前請至教師在職進修中心報名。(http://inservice.org.tw)
5. 研習時數：全程參與教師核予4小時研習時數。
6. 課程表

110年7月19日(一)08:30~12:00(辦理校園環境(風、光、熱、水)探索增能增能線上會議)

Google Meet 會議

視訊通話連結：https://meet.google.com/fyz-wagf-tzj

會議編號: fyzwagftzj

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **時間** | **活動內容** | **主持人** | **備註** |
| 08：30-10：10 | 永續校園sdgs課程 | 何昕家教授 | 2節 |
| 10：20-12：00 | 永續校園(風、光、熱、水)探索內容 | 陳星皓教授 | 2節 |

110年8月10日(二)08:30~11:30(辦理參賽學校線上輔導諮詢會議)

Google Meet 會議

視訊通話連結：https://meet.google.com/yaz-dkac-hjq

會議編號:yazdkachjq

**#請參賽學校準備校園盤點地圖**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **時間** | **活動內容** | **主持人** | **備註** |
| 08：30-9：20 | 屏東縣110年度辦理永續發展教育SDGs-校園環境(風、光、熱、水)探索規劃競賽說明 | 凃淳益主任 | 1節 |
| 9：20-10：20 | 參賽各校線上說明探索規劃及提問**(參賽各校準備校園盤點地圖並簡單說明探索規劃及問題)** | 詹麗足校長 | 1節 |
| 10：20-11：20 | 專家回饋 | 陳星皓教授 | 1節 |

1. **獎勵與考核：承辦單位工作人員依規定辦理敘獎。**
2. **經費來源：屏東縣政府**
3. **預期成果及效益：**
4. 藉由實際觀察校園現況，師生能提出校園活動空間不舒適之原因。
5. 藉由全球永續發展目標(SDGs)的意涵，校園空間必須有不同的設計思維，校園整體規劃也必須融入核心素養的情境教學設計，符合生態、節能、減廢、健康的環境。
6. 參考綠屋頂、綠建材、水資源利用、太陽能、風能等各式環境和能源主題，改善校園中已存在的問題，並能擬出相關對策。
7. 藉由此課程或相關資料蒐集，學生能以海報及投影片方式分享發現之問題及預計解決之策略。
8. **其他：**本辦法陳縣府核准後實施，修正時亦同。

**子計畫8-2:**

**永續發展教育SDGs-**

**校園環境(風、光、熱、水)探索規劃設計競賽計畫**

1. **依據：**

（一）屏東縣106－119環境教育中程計畫辦理。

（二）110年度補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫申請書。

（三）教育部110年3月8日臺教資(六)字第1100022480號辦理。

1. **目標：**
2. 藉由實際觀察校園現況，師生能提出校園活動空間不舒適之原因。
3. 藉由全球永續發展目標(SDGs)的意涵，校園空間必須有不同的設計思維，校園整體規劃也必須融入核心素養的情境教學設計，符合生態、節能、減廢、健康的環境。
4. 參考綠屋頂、綠建材、水資源利用、太陽能、風能等各式環境和能源主題，改善校園中已存在的問題，並能擬出相關對策。
5. 藉由此課程或相關資料蒐集，學生能以海報或投影片方式分享發現之問題及預計解決之策略。
6. **指導單位：**教育部
7. **主辦單位：**屏東縣政府教育處
8. **承辦單位：**屏東縣泰安國民小學
9. **協辦單位：**屏東縣環境教育輔導輔導團
10. **辦理時間：**110年10月2日(六)08:30~13:00
11. **參與對象：**本縣國中、小預計共22隊，每隊3人（含教師1名、學生2名）共計66人，礙於經費及場地受限，依報名先後錄取，額滿為止。參加競賽教師及工作人員，給予公（差）假，並於6個月內在不影響課務下補休1日。
12. **實施地點：**屏東縣泰安國小
13. **實施內容：**
14. 報名方法：請於110年8月2日前，將紙本報名表核章後掃描成pdf檔Email至tu0922570727@gmail.com。(連絡電話(08)7783031＃14)
15. 作品發表方式：
16. 發表人:由學生1人或2人進行設計規劃作品說明約5分鐘(暫定，承辦學校因參賽隊伍多寡有權調整發表時間，並於競賽當日公布)。
17. 發表方式:投影片(ppt檔)及繪製校園整體盤點海報。
18. 發表內容如下:
19. 環境規劃師針對自己校園中的整體空間進行問題盤點，並以圖片輔助說明。(盤點項目建議如下表:)

|  |
| --- |
| 規劃校園環境基礎資料調查項目 |
| 定時調查 | A.日照（軌跡、影響範圍） |
| B.降雨 |
| C.風向調查表（季節風、主要建築物周遭氣流） |
| D.建築體與室內學習環境（教室：溫度、濕度、風向、日照、照度） |
| 一次性調查 | E.校舍建築物基本資料調查表（名稱、年代、構造形式、現況） |
| F.校內外高程 |
| G.人車動線 |
| H.水溝分佈與排水路徑 |
| I.透水鋪面與不透水鋪面 |
| J.生態分佈（動植物） |
| 特殊調查 | K.積水區域（可/不可積水區域、實際積水區域） |

1. 環境規劃師選擇一個面向進行改善思考，並參考相關資料擬出改善策略。(改善面向建議如下表:)

|  |
| --- |
| 可思考改善校園環境面向 |
| (１)能源（電） |
| (２)資源（水、土、生態） |
| (３)安全、災害 |
| (４)衛生（室內外學習環境） |
| (５)其他 |

1. 完成設計藍圖(可以手繪或電腦輸出)並於圖上的每個問題點上註記相關對策規劃。
2. 可參考網站:

永續校園全球資訊網(<http://esdtaiwan.edu.tw/index_c.asp>)

綠色生活網(<https://ecolife.epa.gov.tw/Cooler/>)

教育部校園節能減碳資訊平台(<https://co2.ftis.org.tw/Home/>)

台灣綠建築發展協會(<http://www.taiwangbc.org.tw/chinese/>)

生態建築專門網(<http://ecology.archi.com.tw/>)

建築節能網(<http://energy.archi.com.tw/>)

1. 注意事項:

參賽者應無償授權主辦單位使用投影片資料及海報，於各項宣導推廣用途上，包括公開陳列、公開展示、以任何形式將作品之內容行使重製、編輯、改作、印製、公開傳輸等方式，不限時間、地域、次數之利用，並得再授權他人為上開方式之推廣利用，參賽者並同意主辦單位使用。

1. 評分標準:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 評分項目 | 環境規劃觀念 | 環境規劃策略 | 環境規劃特色 | 報告 |
| 各項分數 | 25分 | 25分 | 25分 | 25分 |

1. 獎勵方式:

【國中組:】

第一名(1隊)頒發學生獎狀及5000元禮卷，指導老師嘉獎1次

第二名(2隊)頒發學生獎狀及4000元禮卷，指導老師獎狀1張

第三名(3隊)頒發學生獎狀及2000元禮卷，指導老師獎狀1張

佳 作(從優給獎)頒發學生獎狀，指導老師獎狀1張

【國小組:】

第一名(1隊)頒發學生獎狀及5000元禮卷，指導老師嘉獎1次

第二名(2隊)頒發學生獎狀及4000元禮卷，指導老師獎狀1張

第三名(3隊)頒發學生獎狀及2000元禮卷，指導老師獎狀1張

佳 作(從優給獎)頒發學生獎狀，指導老師獎狀1張

1. 競賽流程表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **時間** | **活動內容** | **主持人** |
| 08：30-09：00 | 1.各校報到後並抽發表順序、將海報張貼於展區(四樓禮堂)。2.請將發表之投影片(ppt檔)，交給工作人員儲存於電腦中。3.召開評審會議(校長室) | 泰安國小 |
| 09：00-09：30 | 海報成果發表交流(四樓禮堂) | 泰安國小 |
| 09：30-12：00 | 1.競賽開始，參賽人員安靜就坐於會場，主辦單位說明競賽規則。2.國小組先進行，完畢後緊接國中組。3.學生依編號順序報告，以投影片(ppt檔)或海報發表設計理念，每組5分鐘(暫定，承辦學校因參賽隊伍多寡有權調整，並於競賽當日公布)，於4分鐘時有一鈴聲提醒，5分鐘時間到有一長聲請立即下台。4.評審進行評分。 | 評審委員 |
| 12：00-13：30 | 1.評審講評2.公布成績 | 評審委員 |
| 13：30 | 平安賦歸 |  |

1. **獎勵與考核：承辦單位工作人員依規定辦理敘獎。**
2. **經費來源：教育部**
3. **預期成果及效益：**
4. 藉由實際觀察校園現況，師生能提出校園活動空間不舒適之原因。
5. 推廣全球永續發展目標(SDGs)的意涵，校園空間必須有不同的設計思維，校園整體規劃也必須融入核心素養的情境教學設計，符合生態、節能、減廢、健康的環境。
6. 師生參考綠屋頂、綠建材、水資源利用、太陽能、風能等各式環境和能源主題，改善校園中已存在的問題，並能擬出相關對策。
7. **其他：**本辦法陳縣府核准後實施，修正時亦同。

**永續發展教育SDGs-校園環境(風、光、熱、水)探索規劃設計報名表**

|  |  |
| --- | --- |
| 學校名稱 |  |
| 設計主題 |  |
| 指導老師姓名： |  |
| 參賽學生姓名：(至多2位) |  |
|  |

請於110年8月2日前，將紙本報名表核章後掃描成pdf檔Email至tu0922570727@gmail.com。承辦人將於收到Email後線上回覆。

承辦人: 主任: 校長: